

Eloísa Maia Vidal  
José Everardo Bessa Maia

# **Introdução à Educação a Distância**

2010



Copyright © 2010. Todos os direitos reservados desta edição à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (SEAD/UECE). Nenhuma parte deste material poderá ser reproduzida, transmitida e gravada, por qualquer meio eletrônico, por fotocópia e outros, sem a prévia autorização, por escrito, dos autores.

## EXPEDIENTE

---

### **Design instrucional**

Antonio Germano Magalhães Junior

Igor Lima Rodrigues

Pedro Luiz Furquim Jeangros

### **Projeto gráfico**

Rafael Straus Timbó Vasconcelos

Marcos Paulo Rodrigues Nobre

### **Coordenador Editorial**

Rafael Straus Timbó Vasconcelos

### **Diagramação**

Rafael Straus Timbó Vasconcelos

### **Ilustração**

Marcos Paulo Rodrigues Nobre

### **Capa**

Emilson Pamplona Rodrigues de Castro

---



PRESIDENTE DA REPÚBLICA  
Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO  
Fernando Haddad

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA  
Carlos Eduardo Bielschowsky

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – DPEAD  
Hélio Chaves Filho

SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL  
Celso Costa

GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ  
Cid Ferreira Gomes

REITOR DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ  
Francisco de Assis Moura Araripe

VICE-REITOR  
Antônio de Oliveira Gomes Neto

PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO  
Josefa Lineuda da Costa Murta

COORDENADOR DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA  
Antonio Germano Magalhães Junior

COORDENADOR GERAL UAB/UECE  
Francisco Fábio Castelo Branco

COORDENADORA ADJUNTA UAB/UECE  
Josete de Oliveira Castelo Branco Sales







COORDENADOR DA LICENCIATURA EM ARTES PLÁSTICAS

Lucila Pereira da Silva Basile

COORDENADOR DE TUTORIA E DOCÊNCIA DA LICENCIATURA EM ARTES PLÁSTICAS

Inez Beatriz Martins de Castro

COORDENADOR DA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Germana Costa Paixão

COORDENADOR DE TUTORIA E DOCÊNCIA DA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Jeanne Barros Leal de Pontes Medeiros

COORDENADOR DA LICENCIATURA EM FÍSICA

Carlos Jacinto de Oliveira

COORDENADOR DE TUTORIA E DOCÊNCIA DA LICENCIATURA EM FÍSICA

Emerson Mariano

COORDENADOR DA LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

Luiz Inácio Lula da Silva

COORDENADOR DE TUTORIA E DOCÊNCIA DA LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

Luiz Inácio Lula da Silva

COORDENADOR DA LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

Jorge Luiz de Castro e Silva

COORDENADOR DE TUTORIA E DOCÊNCIA DA LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

André Ribeiro Cardoso

COORDENADOR DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Cleiton Batista Vasconcelos

COORDENADOR DE TUTORIA E DOCÊNCIA DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Gerardo Oliveira Barbosa

COORDENADOR DA LICENCIATURA EM QUÍMICA

Evanise Batista Frota

COORDENADOR DE TUTORIA E DOCÊNCIA DA LICENCIATURA EM QUÍMICA

Eveline Solon Barreira Cavalcanti







# SUMÁRIO

## Unidade 1

<b>Educação a Distância: rompendo fronteiras</b> .....	<b>9</b>
1. EAD: em busca de conceitos e definições .....	11
2. Educação a Distância no Mundo .....	13
3. Educação a Distância no Brasil .....	14
3.1. Os modelos de EAD adotados no Brasil .....	16
4. A Universidade Aberta do Brasil (UAB) .....	17
5. Recursos pedagógicos em EAD.....	19
6. O professor na EAD: a polissemia da função.....	20
Síntese da Unidade .....	23
Referências.....	24

## Unidade 2

<b>Tecnologias na Educação</b> .....	<b>25</b>
1. As possibilidades didáticas e metodológicas a partir do uso da tecnologia .....	27
2. O meio impresso .....	28
3. A educação audiovisual.....	31
3.1. Retroprojetor/Data show .....	33
3.2. Vídeo e televisão.....	35
Texto Complementar: YouTube .....	37
4. A tecnologia educacional e o professor .....	38
Texto complementar: Tecnicismo educacional .....	39
5. Formas de trabalhar o computador e a internet na educação .....	40
Síntese da Unidade .....	42
Referências.....	43

<b>Dados dos Autores</b> .....	<b>44</b>
--------------------------------	-----------







# Unidade

# 1

## Educação a Distância: rompendo fronteiras

*Eloísa Maia Vidal*

*José Everardo Bessa Maia*

### **Objetivos:**

- Identificar aspectos que estabelecem convergências e divergências acerca de alguns conceitos de EAD.
- Entender o surgimento da educação a distância e recursos tecnológicos utilizados para sua viabilização.
- Conhecer algumas experiências de EAD no mundo e no Brasil, nos últimos dois séculos.
- Contextualizar a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e seus mecanismos de funcionamento na Universidade Estadual do Ceará.





## Introdução

Esta unidade procura, através de uma revisão de literatura, explicitar algumas definições e conceitos que abrangem o termo educação a distância e seu caráter polissêmico. A unidade também apresenta um breve histórico da educação a distância no mundo e no Brasil, procurando destacar sua importância, significado e modelos adotados, especialmente aqueles que se desenvolvem com os avanços no campo das tecnologias da comunicação e informação, a partir da segunda metade do século XX e mais recentemente, com o advento dos computadores e da internet.

A unidade também apresenta um breve histórico da Universidade Aberta do Brasil e de como ela se desenvolve na Universidade Estadual do Ceará, na qual o curso de graduação que você está cursando se vincula institucionalmente. A parte final da unidade é dedicada a discutir sobre os recursos pedagógicos utilizados desde o desenvolvimento das primeiras iniciativas em EAD até os dias atuais, ou seja, dos materiais impressos até as tecnologias de informação e comunicação que possibilitam as interações síncronas e assíncronas. Introduce também uma reflexão sobre o significado do professor e do tutor, e as mudanças advindas do uso dos novos recursos tecnológicos, que passam a demandar novas atribuições para esses profissionais.

### 1. EAD: em busca de conceitos e definições

Desde seu surgimento, a Educação a Distância (EAD) vem suscitando questionamentos quanto a sua definição. Assim, ao longo dos anos, muitos estudiosos vêm fazendo tentativas no sentido de conceituar esta modalidade de ensino, que vem incorporando novos mecanismos e estratégias pedagógicas e tecnológicas no decorrer da sua história.

Entre as definições mais conhecidas podemos citar a de Gustavo Cirigliano (1983) que diz que a “educação da distância é um ponto intermediário de uma linha continua em cujos extremos se situam de um lado, a relação presencial professor-aluno, e, de outro, a educação autodidata, aberta, em que o aluno não precisa da ajuda do professor” (apud LANDIM, 1997, p. 28).

Garcia Llamas, por sua vez, define educação a distância como “uma estratégia educativa baseada na aplicação da tecnologia à aprendizagem, sem limitação de lugar, tempo, ocupação ou idade dos alunos. Implica

novos papéis para os alunos e para os professores, novas atitudes e novos enfoques metodológicos” (IDEM, p. 29). Nessa mesma linha caminha a concepção da Unesco, ao definir a educação sem fronteiras como “um ambiente de ensino aberto, flexível, adaptado as diversas necessidades de aprendizagem e facilmente acessível para todos, em distintas situações” (UNESCO, s/d, p. 1) e que busca superar obstáculos relacionados ao espaço, tempo, idade e circunstâncias.

A EAD pode também ser definida como uma “relação professor-aluno ou ensino-aprendizagem mediada pedagogicamente e mediatizada por diversos materiais instrucionais e pela orientação tutorial. Isto é válido tanto para ambientes pedagógicos tradicionais como para aqueles que usam as novas tecnologias” (RIANO, 1997, p. 20).

A educação a distância apresenta características específicas, rompendo com a concepção da presencialidade no processo de ensino-aprendizagem. Para a EAD, o ato pedagógico não é mais centrado na figura do professor, e não parte mais do pressuposto de que a aprendizagem só acontece a partir de uma aula realizada com a presença deste e do aluno.

Sua concepção se fundamenta no fato de que o processo de ensino-aprendizagem pode ser visto como a busca de “uma aprendizagem autônoma, independente, em que o usuário se converte em sujeito de sua própria aprendizagem e centro de todo o sistema” (RIANO, 1997, p. 21). Isso naturalmente vai contribuir para formação de cidadãos ativos e críticos que procuram soluções e participam de maneira criativa nos processos sociais. Ou seja, a EAD, pelos próprios mecanismos pedagógicos adotados, favorece a formação de cidadãos mais engajados socialmente, conscientes de sua autonomia intelectual e capazes de se posicionarem criticamente diante das mais diversas situações.

Ainda entre as especificidades da EAD, podemos destacar o fato desta, na maioria das vezes, trabalhar com estudantes adultos e se utilizar de material autoinstrucional e estudo individualizado, em que o aluno aprende a aprender, a estudar a partir do seu esforço e por conta própria, desenvolvendo habilidades de independência e iniciativa. Esse esforço de aprendizagem produz uma mudança gnosiológica<sup>1</sup> em que a autonomia e o autodidatismo<sup>2</sup> passam a nortear a aprendizagem. Permite também que as diferenças individuais sejam respeitadas e que as preferências por tempo e local para estudo possam acontecer sem prejuízos para a aprendizagem.

As ações de EAD são norteadas por alguns princípios, entre eles:

- Flexibilidade, permitindo mudanças durante o processo, não só para os professores, mas também, para os alunos.
- Contextualização, satisfazendo com rapidez demandas e necessidades educativas ditadas por situações socioeconômicas específicas de regiões ou localidades.
- Diversificação, gerando atividades e materiais que permitam diversas formas de aprendizagem.
- Abertura, permitindo que o aluno administre seu tempo e espaço de forma autônoma (LEITE, 1998, p. 38).



## GLOSSÁRIO

<sup>1</sup> Referente a **gnosiologia**, teoria geral do conhecimento humano, voltada para uma reflexão em torno da origem, natureza e limites do ato cognitivo, frequentemente apontando suas distorções e condicionamentos subjetivos, em um ponto de vista tendente ao idealismo, ou sua precisão e veracidade objetivas, em uma perspectiva realista. Mesmo que teoria do conhecimento.

<sup>2</sup> Ato de estudar e adquirir instrução por si mesmo, dispensando a orientação de professores.

Esses princípios representam uma ruptura de paradigma com a educação presencial e apontam para o caráter democrático da EAD, já que esta nos remete a reflexões sobre os meios utilizados e as estratégias de acompanhamento e avaliação a serem implementadas, uma vez que a relação ensino-aprendizagem não mais se restringe ao momento de contato do aluno com o professor.

As duas últimas décadas do século XX são marcadas pela inserção das tecnologias digitais na EAD. Essas novas ferramentas permitem desenvolver a aprendizagem mediada por processos de interação síncrona<sup>3</sup> e assíncrona<sup>4</sup>. A internet causa uma verdadeira revolução no processo ensino-aprendizagem na EAD, na medida em que o aluno passa a ser considerado mais como parceiro do que como um agente passivo na construção do conhecimento. Já o professor passa a exercer um papel coletivo de orientador, colaborador, treinador, mediador e também parceiro.

A nova perspectiva aberta pelas tecnologias digitais fortalece o enfoque central da EAD, que se baseia na premissa de que a educação deve ser construída através de uma ação colaborativa, obtida através da sinergia entre alunos, professores e tutores que passam a reconstruir virtualmente espaços reais de interação.



## ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

1. A partir dos conceitos apresentados sobre EAD, elabore um novo conceito que você considera mais completo.
2. Cite e exemplifique os princípios que norteiam a EAD.
3. Que impactos as tecnologias digitais vem provocando na EAD?

## 2. Educação a Distância no Mundo

As aulas por correspondência são as primeiras iniciativas de ensino a distância que se tem notícia. Registros de 1856 relatam experiências pioneiras de educação à distância, quando Charles Toussaint e Gustav Langenscheit criam a primeira escola de línguas por correspondência. Já em 1892, é feita uma tentativa inicial de formação de professores para as escolas paroquiais por correspondência, curso oferecido pela Universidade de Chicago. Neste mesmo período, outras experiências foram desenvolvidas em vários países, sempre tendo no material impresso, o meio de difusão, por excelência.

A primeira metade do século XX é marcada por inúmeras iniciativas de oferta de cursos usando a educação a distância tendo o material impresso como recurso pedagógico e o envio por correspondência a forma de comunicação com os alunos.

Em 1928 a BBC<sup>5</sup> começa a promover cursos para a educação de adultos usando o rádio. Com isso, essa tecnologia começa a ser utilizada em vários países para transmissão de programas educacionais, inclusi-



## GLOSSÁRIO

<sup>3</sup> Que acontece simultaneamente.

<sup>4</sup> Que não é síncrono, que não apresenta sincronia ou sincronismo; assíncrono



## SAIBA MAIS

<sup>5</sup> A British Broadcasting Corporation (BBC), é uma emissora pública de rádio e televisão do Reino Unido (Inglaterra e demais países), fundada em 1922.



**SAIBA  
MAIS**

<sup>6</sup> Durante a Segunda Guerra Mundial o Código Morse foi utilizado para capacitação dos soldados norte-americanos que iam para frente de guerra.

ve no Brasil. Este período é marcado pela introdução de novas metodologias no ensino por correspondência, que com os avanços científicos e tecnológicos sofrem forte influência dos novos meios de comunicação de massa, a exemplo do Código Morse<sup>6</sup>, telefone, e na sequência, televisão. Muitas experiências usando EAD foram desenvolvidas no período pós-guerra, especialmente pela necessidade de capacitar a população europeia em novas atividades laborais.

O cenário pós-guerra exige novas dinâmicas sociais e os avanços científicos e tecnológicos ocorridos durante a guerra demandam novas profissões e ocupações. O número de professores é insuficiente para atender uma população que procura cada vez mais a educação. Neste sentido, a educação a distância se coloca como uma alternativa que permite atender em maior escala, o contingente de pessoas que querem se qualificar para o mercado. As primeiras experiências da Open University surgem neste período, com a participação da BBC, especialmente para uso do rádio e da emergente televisão.

Mas o grande avanço em EAD se deu a partir dos anos 1960, quando várias universidades europeias e de outros continentes começaram a atuar na educação secundária e superior. Nas últimas décadas, a adesão à EAD tem sido ampliada chegando nos dias atuais a ter “alcance global” (MOORE, 2007). A EAD atinge países que se situam dentre os mais diversos patamares de maturação educacional e de desenvolvimento socioeconômico, a exemplo da China, Coreia, Finlândia, Noruega, Austrália, África do Sul, Portugal, Estados Unidos, Costa Rica, Venezuela, Palestina, Argélia, Líbia, Índia e Brasil. No ensino superior destacam-se Reino Unido, Canadá, Alemanha e Espanha, além da Turquia, que sedia a maior universidade a distância do mundo<sup>7</sup>.

Os formatos apresentados para viabilização da EAD variam quanto ao grau de presencialidade, nível de interatividade, tipos de recursos instrucionais utilizados, âmbito de atuação e escala de abrangência. Experiências como a da Open University do Reino Unido, Korea National Open University da Coreia, da Universidad Nacional de Educación a Distancia da Espanha, e da Universidade Aberta de Portugal, dentre tantas outras, serviram de referência para as iniciativas em EAD que passaram a ser concebidas e ofertadas por instituições públicas e privadas nos cinco continentes.

### 3. Educação a Distância no Brasil

A história da EAD no Brasil é cheia de percalços e interrupções. Desde as primeiras décadas do século XX algumas experiências são desenvolvidas, com uso de material impresso e rádio, tecnologias disponíveis à época. A Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, criada em 1923, mais tarde incorporada pelo Ministério da Educação, é uma das primeiras iniciativas de EAD que se tem notícia. O Instituto Monitor criado em 1939 e o Instituto Universal Brasileiro fundado em 1941 são exemplos de iniciativas que ainda hoje ofertam cursos por correspondência atendendo estudantes em todo o território nacional.



**ANOTE**

<sup>7</sup> Anadolu University  
(<http://aof.anadolu.edu.tr>).

Como política pública, a EAD se inicia em 1972 com a inclusão de algumas experiências de ensino a distância que vinham sendo implementadas no país nos Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT). Sobre essas experiências, merece destaque alguns projetos financiados pelo I PBDCT (1972 - 1974), entre eles, projeto Saci, João de Barro e Lobato, que tinham como objetivo o ensino utilizando a televisão para atingir o público de 1º grau<sup>8</sup>, nas séries iniciais, numa tentativa de criar uma rede de ensino a distância.

No II PBDCT (1975 - 1979), os projetos de Desenvolvimento da Teleeducação e Novas técnicas educacionais para o Ensino Superior mantêm a ideia de criação de uma rede de ensino a distância (VIDAL, 1995). Utilizando basicamente o meio televisivo, essas experiências foram pontuais, mas mostraram as amplas possibilidades que a educação a distância poderia ter para um país de dimensões continentais como o Brasil<sup>12</sup>.

A partir dos anos 1990 a educação à distância começa a ser concebida num contexto mais amplo dos Projetos Pedagógicos Nacionais ganhando mais espaço no cenário educacional, sendo os primeiros grandes projetos relacionados com a televisão<sup>13</sup>. Em 1996, pela primeira vez, a EAD é incluída na legislação educacional, com a nova LDB reconhecendo a educação a distância como uma modalidade de educação no artigo 80 da referida lei.

Importante destacar que antes mesmo da publicação da LDB em 1996, a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) em 1994 realizou o primeiro processo seletivo para um curso de graduação a distância, dirigido para formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental. O referido curso foi oferecido em algumas cidades do Estado, contando com 352 alunos matriculados. O curso da UFMT utilizava material impresso com mediação de tutoria presencial nas cidades polos das turmas. Este modelo passou a servir de referência para outras instituições de ensino superior que, aos poucos foram iniciando suas atividades na área de EAD.

Em 1996 aparecem os primeiros cursos de mestrado oferecidos com uso de videoconferências, na Universidade Federal de Santa Catarina. Eles visavam atender demandas específicas de empresas, através do uso da tecnologia digital e interatividade em áudio e vídeo. Estas experiências, a princípio, foram desenvolvidas nas universidades públicas e a partir delas começou a se formar no Brasil, profissionais cuja atuação e área de pesquisa passou a ser a EAD.

Este período pós-LDB foi marcado por experiências diversas com a introdução não só dos recursos pedagógicos já disponíveis –material impresso, videoaulas, tutoria e professor conteudista – mas pela inclusão de tecnologias digitais capazes de criar ambientes virtuais de aprendizagem com interação síncrona e assíncrona; o desenvolvimento de metodologias próprias para formatar e imprimir material impresso; a criação de estrutura técnica e de recursos humanos para apoio a atividades de multimídia e a concepção de uma logística para oferta de curso EAD em escala nacional.

<sup>8</sup> O termo primeiro grau é uma designação anterior a atual LDB para o Ensino Fundamental.

<sup>9</sup> No Estado do Ceará, surge em 1974, uma experiência pioneira na oferta de educação com uso da televisão. Estamos nos referindo ao Sistema de Teleensino, uma iniciativa de educação a distância que foi concebida e estruturada como alternativa a carência de professores e materiais para atender as exigências de oferta das séries terminais do antigo 1º grau (6º a 9º anos do atual Ensino Fundamental), feitas pela Lei 5692/71. Inicialmente, o Telensino atendia um número reduzido de turmas e municípios, com os profissionais envolvidos recebendo formação específica para atuar como Orientadores de Aprendizagem. Em 1993/94, no Governo Ciro Gomes, o Telensino foi universalizado, como resposta ao déficit de professores da rede pública e a necessidade de ampliação de matrículas nesta etapa de ensino. Foi a experiência do Ceará com uso da televisão como recurso pedagógico e a estrutura de apoio no âmbito escolar, com os Manuais e o Orientador de Aprendizagem que inspirou a Fundação Roberto Marinho a criar o projeto Telecurso, na década de 1980.

<sup>10</sup> Podemos citar entre esses projetos televisivos: Um salto para o futuro, Faça e Refaça e outros.

Também foram criadas estratégias para gestão administrativa e pedagógica visando atender alunos *on line* através de centrais remotas de monitoria e tutoria. Foram organizadas e preparadas equipes e desenvolvidas tecnologias para lançar os primeiros cursos *on line* do país. Entre as instituições pioneiras destacam-se: Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal de Pernambuco; Universidade Federal de Minas Gerais; Universidade Federal de Rio Grande do Sul; Universidade Federal de São Paulo; Universidade Anhembi Morumbi; Pontifícia Universidade Católica de Campinas e o Centro Universitário Carioca.

Em 1998 se inicia a oferta de cursos de pós-graduação *latu sensu* via internet, o que gera a expansão desta modalidade de oferta no País. Com a oferta de cursos de graduação e de pós-graduação, as instituições de ensino superior procuram a certificação oficial para atuar em EAD o que faz o MEC elaborar um conjunto de documentos que normatizam e estabelecem parâmetros de qualidade para implantação destes tipos de cursos.

De 1994 a 2009 a história da EAD no Brasil registra avanços significativos e de forma acelerada, chegando a compensar o lento ritmo com que caminhou na segunda metade do século XX em relação a outros países que criaram seus sistemas de EAD. Importante destacar que nesses 15 anos o país conseguiu estabelecer a base legal que orienta esta modalidade de ensino, criou mecanismos para a certificação de instituições que trabalham com educação a distância, analisou propostas e emitiu autorização de cursos, estimulou o desenvolvimento de pesquisas que vieram a produzir modelos pedagógicos e tecnológicos que levaram a consolidação da EAD no país.

### 3.1. Os modelos de EAD adotados no Brasil

Segundo Vianney (2009) podemos afirmar que a EAD no Brasil, de 1994 até os dias de hoje, se desenvolveu a partir de cinco modelos, que são:

- O modelo de tele-educação com transmissão ao vivo e via satélite em canal aberto para todo o País. O exemplo mais conhecido e de alcance nacional é o Telecurso da Fundação Roberto Marinho.
- O modelo de videoeducação com reprodução pré-gravada em forma de teleaulas.
- O modelo semipresencial, com uma proposta de interiorização universitária que combina a educação a distância com a presencial em polos regionais, que funcionam como unidades presenciais de apoio para acesso dos alunos a laboratórios, bibliotecas, e salas de aula para realização de tutoria presencial em parceria com as prefeituras municipais. Este modelo foi adotado inicialmente pela UFMT, por outras instituições e pela UAB.
- O modelo de universidade virtual, com uma EAD caracterizada pelo uso intensivo de tecnologias digitais para a entrega de conteúdos e atividades para os alunos e para promover a interação destes com professores, colegas e suporte técnico e administrativo. Neste modelo as



etapas presenciais são reservadas para a realização de provas, com as demais atividades sendo realizadas a distância.

- O modelo em que os alunos dos cursos a distância permanecem períodos regulares na instituição (de forma presencial) onde realizam não apenas provas, mas atividades em laboratório, por exemplo.

Ao longo deste período é possível destacar as seguintes tecnologias utilizadas pelas instituições brasileiras:

- 1. TV por satélite:** produção e transmissão de teleaulas ao vivo, com recepção simultânea e cobertura para todo o território nacional.
- 2. Video-aulas:** produção de aulas pré-formatadas, para reprodução em rede nacional ou para reprodução em telessalas.
- 3. Impressos:** desenvolvimento de abordagem conceitual e implementação do mesmo para desenvolvimento e publicação de conteúdos e atividades de aprendizagem para livros didáticos específicos para uso em EAD<sup>11</sup>.
- 4. Videoconferência:** tecnologia para uso educacional utilizando sistemas bi e multidirecionais com interação por áudio e vídeo, integrando múltiplos espaços conectados ao vivo, para realização de aulas, conferências e seções interativas de defesas de teses, dissertações e monografias.
- 5. Telefonia:** uso de sistemas convencionais de telefonia para atendimentos diversos a alunos, tais como secretaria, monitoria, tutoria, suporte administrativo e pedagógico.
- 6. Internet:** desenvolvimento de sistemas autônomos para uso como ambientes virtuais de aprendizagem, de abordagens metodológicas para o processo ensino-aprendizagem *on line* ou *off line*, com aplicação de ferramentas criadas ou adquiridas.
- 7. Telefonia móvel:** por meados de 2008 encontrava-se em fase inicial estudos para o uso educacional e aplicado a educação a distância dos recursos de telefonia celular e outros dispositivos móveis. (Fonte: VIANNEY, 2008).

## 4. A Universidade Aberta do Brasil (UAB)

A Universidade Aberta do Brasil (UAB) surge como uma iniciativa do MEC visando a inclusão social e educacional por meio da oferta de educação superior a distância. Ciente de que a ampliação de vagas nas universidades federais enfrentava sérias limitações, o MEC viu na UAB a possibilidade de democratizar, expandir e interiorizar o ensino superior público e gratuito no País, com apoio da educação a distância e a incorporação de novas metodologias de ensino, especialmente o uso de tecnologias digitais.

Com a publicação da LDB de 1996, a EAD no Brasil iniciou um processo de crescimento acelerado. Embora não seja possível ignorar as experiências desenvolvidas e implementadas pelas universidades públicas, é inegável que o setor privado tomou a dianteira na oferta desta modalidade de ensino, pelo menos nos primeiros dez anos.



<sup>11</sup> Uma experiência bem sucedida sobre EAD com uso de material impresso vem sendo realizada desde 1985, pela Fundação Demócrito Rocha do Grupo de Comunicação O POVO. Trata-se de cursos de extensão universitária produzidos em parceria com as instituições de ensino superior cearenses e veiculados encartados no jornal, uma vez por semana. Desde sua criação já foram oferecidos 59 cursos, com mais de 650.000 cursistas matriculados.

A UAB foi criada em 2006 pela Lei N° 11.273, e buscou incentivar as instituições públicas a participarem de programas de formação inicial e continuada de professores para educação básica que podiam ser ofertados na modalidade a distância.

No ano de 2007 foi aprovada e sancionada a Lei N° 11.502, que indica para o ensino público o uso conjugado do ensino presencial e a distância em cursos para a formação inicial de profissionais do magistério, e neste caso, a educação a distância é apontada como modalidade preferencial para a formação continuada de professores.

O programa UAB oferece cursos de graduação, sequencial, pós-graduação *latu sensu* e *stricto sensu* prioritariamente orientados para a formação de professores e administração pública. O funcionamento destes cursos a distância a partir de uma metodologia de ensino com o apoio de novas tecnologias são implementados por instituições de educação superior (universidades ou Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia) e que possuem como ponto de apoio presencial os polos localizados em municípios estratégicos.

A UAB não constitui uma nova instituição para o MEC. Na verdade ela apresenta uma configuração de rede, envolvendo as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e as Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES), que no caso, representam as universidades estaduais, incluídas a partir do segundo edital para a UAB.

**Quadro 1: Variação das matrículas em cursos a distância na graduação.**

<b>Ano</b>	<b>N° de Matrículas</b>	<b>% em relação ao ano anterior</b>
2000	5.287	-
2001	5.359	1,4 %
2002	40.714	659,7%
2003	49.911	22,6%
2004	59.611	19,4%
2005	114.642	92,3%
2006	207.206	80,7%
2007	369.766	78,5%
2008	761.000	105,8%
2009	1.000.000	31,4%

Fonte INEP e SEED/MEC

O quadro 1 mostra a evolução das matrículas dos alunos brasileiros em cursos graduação oferecidos na modalidade EAD. Uma análise ano a ano permite constatar que dez anos, o número de alunos cresceu de forma exponencial. Considerando o número de polos criados e a quantidade de instituições envolvidas, pode-se afirmar que a EAD, de fato, se instaura como uma modalidade de educação de grande relevância para o País.



## ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

1. Faça uma breve descrição da história da EAD no mundo, destacando os marcos mais importantes.
2. Qual a importância da LDB de 1996 para a EAD no Brasil?
3. Que modelos de EAD foram adotados pelo Brasil na oferta de EAD?
4. O que é a UAB e qual a sua finalidade?

### 5. Recursos pedagógicos em EAD

As primeiras experiências com EAD tinham no material impresso, o recurso pedagógico por excelência. A evolução desta modalidade de educação mostra que apesar do uso de multimeios que permitem interações síncronas e assíncronas, o material impresso ainda

destaca-se como elemento principal, como a peça-chave dessa metodologia de ensino. Isto porque ele é o instrumento de trabalho fisicamente palpável, que pertence ao aluno e pode ser manipulado onde e quando ele quiser, uma vez que está a sua disposição constantemente (RIBEIRO, 1997, p. 35).

O material impresso tem que ser capaz de suprir tarefas que no modelo presencial é assumido pelo professor, tais como incentivar, informar, orientar, dirigir, controlar. Segundo especialistas em produção desse tipo de material, na hora de redigi-lo, deve-se ter sempre presente tudo o que um bom professor faz, os comportamentos daqueles docentes de que conservamos uma boa lembrança e aqueles que nós próprios praticamos nas aulas presenciais, a fim de transportá-los de algum modo para nossos textos.

Portanto, a produção de material impresso é decisiva para o êxito de um curso, e por isso deve ser bem planejado, ter coerência com a linha pedagógica do curso e clareza de objetivos. Deve ainda facilitar não só a socialização dos saberes já produzidos, mas ser um indutor no processo de construção de novos conhecimentos, bem como articular, de forma contextualizada, a teoria com o mundo vivencial no qual está inserido o aluno.

Sabe-se hoje que a EAD pode acontecer de várias maneiras envolvendo recursos tecnológicos e meios de comunicações variados. Resultados mostram que aqueles que incluem a comunicação de dupla via educador-educando têm resultados iguais ou superiores aos apresentados pelo ensino presencial.

Segundo Gonçalves (1997) o termo “a distância” que indica separação física do professor e do aluno, não exclui o contato direto dos alunos entre si ou do aluno com alguém que possa apoiá-lo na aprendizagem”, tornando-o sujeito do processo de construção de seu próprio conhecimento.

No que se refere a estratégias de acompanhamento a tutoria se apresenta como “um componente típico de ações de ensino a distância em que a comunicação se dá nos dois sentidos” (GONÇALVES, 1997, p. 13). A tutoria, por significar um ponto de encontro para todos os alunos, entre si e com o tutor, se apresenta sempre como um momento de grande riqueza educacional.

O tutor não assume o papel de professor, “mas se põe à disposição do aluno para auxiliá-lo na construção do próprio caminho: não dá mais aulas; agora ele orienta e reorienta a aprendizagem dos alunos, ajuda no esclarecimento de suas dúvidas, identifica dificuldades, sugere novas leituras ou atividades, organiza atividades de estudo em grupo, supervisiona a prática de oficina ou laboratório e assim por diante” (IDEM, p. 14)

No que tange as tecnologias digitais para fins de EAD destacam-se o desenvolvimento de softwares educativos e a utilização da internet. Na EAD, orientada com base nos meios telemáticos (internet, web conferências e teleconferências), o processo de aprendizagem virtual assemelha-se ao de natureza presencial, na medida em que envolve agentes que interagem uns com os outros, socializando-se, trocando experiências e vivências, impressões, conteúdos, atitudes, desejos e motivações, acumulando e reproduzindo conhecimento através da linguagem virtual e da mediação realizada pelos tutores.

Para que as novas tecnologias sejam assimiladas de forma rápida, é importante que as interações se deem de modo rico, diversificado, e aplicado à cultura ideológica, social e conjuntural na qual o aluno está inserido, mais facilmente, permitindo torná-lo habilitado a realizar a construção do conhecimento naturalmente, de forma resignificada, plena e permanente.



## GLOSSÁRIO

<sup>12</sup> Multiplicidade de sentidos de uma palavra ou locução.

## 6. O professor na EAD: a polissemia<sup>12</sup> da função<sup>13</sup>

O advento das tecnologias digitais (computador e internet) possibilitou uma ampliação ilimitada do acesso a informações e a velocidade de comunicação entre os mais diversos sujeitos. Tais ferramentas, quando utilizadas na educação a distância têm facilitado o acesso ao conhecimento a um maior número de pessoas, de forma virtual.

As instituições educacionais públicas e privadas têm reagido as inovações advindas das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e veem procurando se adaptar às atuais exigências do contexto social e tecnológico da era digital e dos benefícios por ela viabilizados. Para isso, elas têm constituído grupos de estudo e trabalho para reformulação dos cursos presenciais e elaboração de projetos de cursos a distância, incluindo o uso de recursos pedagógicos que permitem a interatividade sincrônica (em tempo real) e assíncrona (em tempo diferido).



## ATENÇÃO

<sup>13</sup> Esta seção contou com a colaboração de Ana Perpetua Ellery Corrêa, orientanda da autora no Mestrado Acadêmico em Educação da UECE.

A utilização desses múltiplos mecanismos de comunicação no campo educacional, através da internet (*e-mail, chats, news, web-conferências, fóruns*) amplia as possibilidades da aprendizagem dinâmica e participativa, tanto por meio presencial como a distância, transpondo o conceito tradicional de tempo e espaço e “estabelecendo novas pontes entre o estar juntos fisicamente e virtualmente” (MORAN, 2001, p. 8).

Todas essas mudanças no campo da informação, comunicação e conhecimento têm provocado desafios no plano da ação docente. As funções tradicionais dos professores têm sido questionadas em virtude da inclusão das tecnologias que chegam ao ambiente escolar. A sociedade do conhecimento do século XXI vem exigindo, cada vez mais, a melhoria dos padrões de qualidade na educação. Com isso demandam novas posturas profissionais daqueles que estão atuando em suas atividades laborais.

A educação é convocada a revisar-se, a instituir novas práticas e consolidar boas experiências e os professores são os principais atores mobilizados a apresentar respostas a esses processos de mudanças.

Hoje, já não é possível ensinar do mesmo modo que se fazia no século passado. Os alunos não são os mesmos, dado que o conhecimento advindo das vivências sociais e cotidianas se ampliou, face aos estímulos e a facilidade de receber e trocar informações. Os meios de comunicação e as redes sociais alargaram o repertório de informações colaborando, juntamente com as instituições formais de ensino, para a formação pessoal e coletiva dos agentes no contexto da sociedade em que vivem e interagem. Como afirma Morin (2001), a educação é um “dos mais poderosos instrumentos de mudança” e para que ela cumpra seu papel social é importante que esta seja permanentemente compreendida como tal.

Aos professores, cabe a função de tornar a sala de aula um espaço de reflexões, de forma a preparar seus alunos para se situarem no eclético e multifacetado terreno apresentado pela era da informação. Tornam-se exigências deste novo modelo, a capacidade de autogerenciar sua aprendizagem, o desenvolvimento de habilidades de pesquisar, de se expressar, de se reconhecer e de se relacionar.

As novas tecnologias e a educação devem caminhar numa mesma direção uma vez que os indivíduos que frequentam as escolas e espaços educacionais são os mesmos que dialogam, se relacionam, aprendem e se comunicam através das redes de comunicação disponíveis pela internet.

A pressão exercida pelas novas tecnologias incide não somente no espaço educacional, mas nesta esfera é atribuída maior notoriedade por ser o reconhecido espaço propulsor do conhecimento, do desenvolvimento do saber e vocacionado para a formação de competências.

Neste novo contexto, idealiza-se um professor como aquele que está permanentemente atualizado com o conteúdo da sua disciplina, tem que ser ao mesmo tempo inventivo e inovador, tem a capacidade de estimular a autonomia, a criatividade, o raciocínio, a criticidade, sem perder de vista a capacidade de ser sensível aos ritmos e às expectativas dos seus alunos.

O professor mobiliza os alunos no sentido da construção de significados para os conhecimentos que lhes são apresentados, a fim de que estes se sintam motivados a trocar suas experiências, registrarem suas descobertas e compartilhem suas impressões com a turma, se tornando participantes ativos na dinâmica da sociedade em que estão inseridos.

Diante do mutante cenário da sociedade tecnológica, o professor precisa estar olhando para o futuro, de forma a antecipar os desafios que lhe serão impostos. Tem que ser conhecedor das propostas pedagógicas em que se envolve profissionalmente e delas se apropriar plenamente além de se dedicar verdadeiramente às suas missões e valores.

Nesse contexto de tantas reformulações, em que o professor pode estar inserido em práticas docentes presenciais, a distância ou em contextos híbridos, sua ação deve incorporar uma plasticidade que permita o seu desenvolvimento adequado face às características próprias de cada modalidade.

A dinâmica e a abordagem pedagógica do professor no contexto presencial se diferenciam daquele que atua em EAD em muitos aspectos, tais como:

- O grau de presencialidade.
- A rigidez do tempo destinado para o desenvolvimento de cada aula.
- A forma de interatividade, de construção do conhecimento, de apresentação do conteúdo.
- Os mecanismos utilizados para manutenção do interesse e da motivação por parte do aluno.

Na busca de encontrar o formato adequado para melhor utilizar-se das características positivas da EAD, evitando a replicação das estratégias praticadas para o ensino presencial, é que as formações a distância veem procurando desenvolver estratégias que a caracterizem e diferenciem, criando a sua própria identidade.

Cada experiência realizada, seja presencialmente ou a distância, tem suas especificidades e exige do docente uma adequação à sua proposta. O papel e a postura do docente passam, portanto, a ser influenciados não somente por seus atributos pessoais, mas também pelo projeto político pedagógico de cada programa, projeto ou ação educacional a que este se filia.

Bons docentes na educação presencial não são necessariamente profissionais ideais para atuarem na EAD, nem tampouco um bom professor no contexto da EAD tem equivalente performance na educação presencial, embora precisem ter atributos em comum.

A diferença da linguagem oralizada adotada na modalidade presencial e da mediada pelos recursos midiáticos, a forma de interatividade, o *design* educacional, o cenário onde ocorrem as práticas pedagógicas, os mecanismos de estímulos visuais, sensoriais e cognitivos exigem estratégias pedagógicas que se adaptem as distintas realidades<sup>14</sup>. Cabe ao professor de EAD desenvolver habilidades que permitam que os apren-



<sup>14</sup> O Governo Federal tem avançado na formação de educadores em todo o país para atuarem na EAD, voltados para programas como o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), lançado em 1995-1996, TVEscola, Pro formação, mas ainda existe uma parcela da população docente que se encontra à margem deste tipo de qualificação.

dentos passem a articular os saberes e as capacidades adquiridas para utilização na vida real.

O estabelecimento de uma cultura de formação de professores, associada a uma oferta ampliada de cursos nessa linha de abordagem, com características mais aplicadas do que teóricas, pode ser um caminho rumo à formalização dessas competências. Contudo, é importante que os professores estejam preparados e sejam incentivados a acompanhar essas mudanças que repercutem diretamente na sua prática pedagógica, ao mesmo tempo em que as instituições educacionais devem ser (re)estruturadas tecnologicamente para atender a essas questões.



## ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

1. Que impacto as tecnologias digitais causam na EAD?
2. Comente sobre a importância do meio impresso para EAD.
3. Em que medida o papel do professor passa a ser alterado com o uso das novas tecnologias?
4. Estabeleça diferenças entre a atuação do professor nas modalidades presencial e a distância.



## SÍNTESE DA UNIDADE

Esta unidade procura apresentar e discutir alguns conceitos relacionados a definição de educação a distância. Ao longo do tópico apresenta também os princípios que norteiam a EAD e de que forma tais princípios representam uma mudança de paradigma em relação a educação presencial.

No tópico dois é apresentada uma breve descrição da educação a distância no mundo, desde meados do século XIX até os dias atuais, enquanto no terceiro tópico faz um resgate histórico da EAD no Brasil, com destaque para os avanços registrados nos últimos 15 anos. Uma seção é dedicada a explicitar os modelos de EAD adotados no país bem como as tecnologias utilizadas pelas instituições brasileiras. O quarto tópico apresenta a Universidade Aberta do Brasil (UAB), o contexto histórico que levou ao seu surgimento, seu foco de atuação e o modelo adotado.

O sexto tópico é dedicado a discutir o papel do professor nos novos modelos de EAD que se desenham no contexto das tecnologias da informação e comunicação, dos mecanismos de mediação síncronos e assíncronos e das configurações em rede.



## REFERÊNCIAS

- GONÇALVES, C. T. F. **Quem tem medo do Ensino a distância** In Revista Brasileira de Educação a Distância. Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Avançadas. Ano IV, N° 23. Jul/Ago/1997. p. 7-16.
- LANDIM, C. M. F. **Educação a distância: algumas considerações**. Rio de Janeiro. 1997.
- LEITE, L. S. , VIEIRA, M. L. S e SAMPAIO, M. N. **Atividades não presenciais: preparando o aluno para a autonomia** In Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, ABT. Ano XXVI. N° 141. Abr/Mai/Jun/1997. P. 36-40.
- MATINS, A R. **Sobre os recursos de ensino In Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, ABT. Ano XXVI. N° 134/135. Jan/Fev/Mar /Abr/1997. P. 7 - 11.
- MOORE, Michael G., KEARSLEY, Greg. **Distance Education: a system view**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T., e BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas/SP: Editora Papirus, 2001.
- MORIN, Edgar. **Seven Complex Lessons in Education of the Future**. Paris: UNESCO, 2001.
- RIANO, M. B. R. **La evaluación em Educación a distancia In Revista Brasileira de Educação a Distância**. Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Avançadas. Ano IV, N° 20 1997. P 19-35.
- RIBEIRO, A. e PROVENZANO, M. E. **Anotações sobre a produção de material impresso para a educação a distância In Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, ABT. Ano XXVI. N° 139. Nov/Dez/1997. P. 35-38.
- UNESCO. **Aprender sin Fronteras: superar las barreras de espacio, tiempo, edad e circunstancias**. sd. Mimeo.
- VIDAL, E. M. Educação básica x Ciência & Tecnologia: por uma política de impactos cruzados. **Dissertação de Mestrado em Educação**. Universidade Federal do Ceará (dissertação). 1995. Mimeo.
- VIANNEY, J. TORRES, P. L e ROESLER, L. Educación superior a distancia en Brasil In Torres, P. L e RAMA, C. (Coor). **La Educación Superior a Distancia em America Latina y el Caribe** - Realidades y tendencias. Santa Catarina, UNISUL. 2010.